

بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص های بیمارستانی در بیمارستان دکتر غرضی اصفهان

حمیدرضا حشمت^۱، زهره آقابابایی^۲

^۱ کارمند سازمان تامین اجتماعی و دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهقان- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی

^۲ دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهقان

چکیده

سیستم اطلاعات مدیریت گونه‌ای از سیستم‌های اطلاعاتی رایانه‌ای است که می‌تواند اطلاعات را از منابع مختلفی در موسسه برای تصمیم‌گیری در رده مدیریتی جمع‌آوری و پردازش کند و بیمارستان مهمترین موسسه بهداشتی درمانی به شمار می‌آید، چرا که بازوی مهم ارائه خدمات بهداشتی و درمانی است از طرفی شاخص های بیمارستانی شامل: درون داد، فرایند و برونداد، نشانگر میزان کارایی این موسسه می‌باشد. تحقیق حاضر با هدف شناخت تاثیر سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بر شاخصهای بیمارستانی در بیمارستان غرضی اصفهان انجام شد. روش تحقیق این پژوهش از نوع توصیفی است که به صورت پیمایشی اجرا شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه پرسنل اعم از پزشک، پیراپزشک و پرسنل اداری بود که برابر ۹۱۴ نفر بوده و حجم نمونه پژوهش حاضر بر اساس فرمول کوکران برابر ۲۷۰ نفر شد. روش نمونه‌گیری از نوع نمونه‌گیری احتمالی طبقه بندی شده و ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد شده سیستم‌ها بود و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق به صورت استنباطی است. این تحقیق شامل ۳ فرضیه بود که نتایج نشان داد که سیستم‌های اطلاعاتی بر شاخصهای بیمارستانی تاثیر گذار است. همچنین شاخص های فرایند و برون داد متأثر از سیستم های اطلاعاتی مدیریت هستند. پس با به کارگیری سیستم های اطلاعاتی به روزتر و کارآمدتر می‌توان خدمات بیمارستانی مطلوب تری ارائه داد و متعاقباً رضایت مندی بیشتری حاصل کرد.

واژه‌های کلیدی: سیستم های اطلاعاتی مدیریت، شاخصهای بیمارستانی، شاخصهای درون داد، شاخصهای فرایند، شاخصهای برون داد.

مقدمه

اگر اطلاعات را به عنوان یک منبع در نظر بگیریم، پس مانند دیگر منابع نیاز به اداره شدن دارد. سیستم های اطلاعاتی، اطلاعات خود را از بخش های داخلی و خارجی سازمان به دست می آورد و به وسیله محیط ارتباطی موجود این اطلاعات را بین سازمان ها، مشتری و تامین کنندگان به اشتراک می گذارد. در واقع کارکرد بهینه بخش بهداشت و درمان در گرو مدیریت مؤثر و بهینه سیستم های اطلاعاتی این بخش می باشد. لذا، وجود سیستم های اطلاعاتی مدیریت به تحلیل نقاط قوت و ضعف این بخش و اصلاح و بهینه سازی سازمان کمک می کند. بدین لحاظ تعیین شاخص ها و اندازه گیری آنها به سازمان ها اجازه می دهد تا آگاهانه بتوانند در مورد ثبات و بقاء فرآیندها، شناسایی فرصت ها، برای اصلاحات و تصمیم گیری در خصوص میزان تطابق اصلاحات براساس معیار از قبل تعیین شده قضاوت نماید. لذا در این تحقیق، پژوهشگر به بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص های بیمارستانی که بیانگر چگونگی عملکرد سازمان تامین اجتماعی در حوزه بهداشت و درمان در بیمارستان غرضی شهر اصفهان است، پرداخته. سازمان را باید به عنوان یک سیستم در نظر گرفت این سیستم مجموعه ای از اجزای به هم پیوسته است که برای تحقق هدف معین استقرار می یابد. اجزاء اصلی سیستم عبارت است از درون داد- فرایند- برون داد. بدین ترتیب درون دادها پس از گذشتن از فرایند تغییر و تحول های مناسب، برون داد مورد انتظار را حاصل می کنند. حال می بایست برای هر یک از اجزاء سیستم یک سری شاخص تعریف نمود که این شاخص ها برای اندازه گیری میزان دستیابی به آرمان ها یا اهداف از قبل تعیین کننده در یک سازمان مورد استفاده قرار می گیرد. در دنیای امروز به سبب پیچیدگی مسائل و مشکلات، نیاز به اطلاعات و آمار و ارقام در تصمیم گیری های مدیریت بیش از هر زمان دیگر احساس می شود. جریان اطلاعات نقش بسزایی در میزان کارایی، اثربخشی و سرعت بهره برداری از منابع اطلاعاتی برای دستیابی به اهداف سازمان دارد. این داده ها شامل اطلاعات گذشته، روند جاری و برنامه های آینده می باشد. یکی از مباحثی که حجم زیادی از اطلاعات را در بر می گیرد و برای دولت ها از اهمیت بالایی برخوردار می باشد، مقوله بهداشت و درمان است. در بسیاری از موارد، میزان پیشرفت یک کشور را بر اساس شاخص های بهداشتی و درمانی آن کشور بیان می کنند.

مواد و روش ها

در دنیای پیشرفته امروز، سیستم های اطلاعاتی مدیریت اثر انکارناپذیری بر زندگی انسانها گذاشته اند از جمله اینکه بیمارستانها و مراکز درمانی نیز از این موضوع تاثیر پذیرفته اند و شاخص های مختلف بیمارستانی که بیانگر نحوه کارکرد بیمارستان است نیز، از جمله مواردی هستند که تحت تاثیر موضوع فوق قرار گرفته اند. در خصوص چرایی انجام این تحقیق باید گفت که یکی از ابزارهای کارآمد جهت مدیران و کارکنان بیمارستان که باعث افزایش کارایی و اثربخشی عملیات بیمارستان ها می شود سیستم های اطلاعاتی است و نیز از آن جایی که، با توجه به پیشرفت های صورت گرفته در بحث دولت الکترونیک، استفاده از سیستم های کارآمد و به روز پیش می رود، استفاده از سیستم های اطلاعاتی اجتناب ناپذیر می باشد. لذا پژوهشگر به بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص های بیمارستانی پرداخت.

هدف کلی این تحقیق تعیین رابطه ی بین بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر رشد شاخص های بیمارستانی در بیمارستان غرضی اصفهان می باشد و اهداف جزئی شامل موارد زیر می باشند:

هدف ۱- بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص درونداد بیمارستانی.

هدف ۲- بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص فرآیند بیمارستانی

هدف ۳- بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص برونداد بیمارستانی.

مطابق الگوی ارائه شده توسط صاحب نظران، ابعاد تعالی سازمانی از عناصر و مؤلفه های متعددی تشکیل شده است. لذا مؤلفه هایی که مبنای تنظیم فرضیات این تحقیق را فراهم نموده اند مؤلفه هایی را شامل می شوند که از برجستگی عمده ای در قلمرو مکانی تحقیق برخوردارند. بر این اساس فرضیات تحقیق به شرح زیر ارائه می شوند: فرضیه کلی تحقیق اینگونه بیان میشود که بین مؤلفه های تعالی سازمانی با فرهنگ سازمانی و وضعیت مدیریت سازمان تأمین اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد.

امروزه اطلاعات لازمه تصمیم‌گیری هاست. پس، سیستم‌هایی باید وجود داشته باشند که اطلاعات را تولید و مدیریت کنند. همچنین، این سیستم اطلاعاتی در زمینه بهداشت و سلامت افراد افراد می‌تواند موثر باشد. سیاستگذاران بهداشتی به خلاصه اطلاعات مبتنی بر میزان دستیابی به اهداف کلان یا بینابینی و هزینه‌های صرف شده جهت اندازه‌گیری اثربخشی نیاز دارند. که این اطلاعات در قالب سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بیان می‌شود. همچنین مدیران اجرایی به شاخص‌های عملکردی، سطح فعالیت‌های انجام شده و منابع بکارگرفته شده نیاز دارند و کارکنان به اطلاعات مربوط به حجم و چگونگی ارائه خدمات سلامت نیاز دارند.

سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت

سیستم یا سازمان گروهی از عناصر می‌باشد که برای رسیدن به هدفی معین با هم ترکیب می‌شوند. به طور کلی در هر سیستم پنج عنصر وجود دارد

۱- درون‌داد. ۲- برون‌داد. ۳- تبدیل. ۴- مکانیسم کنترل. ۵- اهداف.

روند سیستم به گونه‌ای است که درون‌داد به برون‌داد تبدیل می‌شود. در این بین، مکانیسم کنترل، فرایند تبدیل را برای اطمینان از رسیدن به اهداف سیستم زیر نظر قرار می‌دهد مکانیسم کنترل توسط حلقه بازخورد اطلاعات را از برون‌داد سیستم دریافت می‌کند و آن را برای مکانیسم کنترل قابل دسترسی قرار می‌دهد. هر سیستم قادر است تا عملیات خود را کنترل نماید.

تقسیم بندی سیستم

تقسیم بندی متعددی از سیستم‌ها تا کنون ارائه گردیده است که جامع‌ترین آن مربوط به کنت بولدینگ است. بولدینگ^۱ سیستم‌ها را بر اساس میزان پیچیدگی در نه سطح طبقه بندی کرده است که عبارتند از:

۱- سطح ساختارهای ایستا. ۲- سطح سیستم‌های متحرک ساده. ۳- سطح سیستم‌های سایبرنتیکی. ۴- سطح سیستم‌های باز. ۴- سیستم‌های خودکفا. ۵- سیستم‌های قادر به تولیدمثل. ۶- سطح سیستم‌های تکاملی و سنتی نظیر گیاهان. ۷- سطح سیستم‌های حیوانی. ۸- سطح سیستم‌های انسانی. ۹- سطح سیستم‌های اجتماعی. ۱۰- سطح سیستم‌های ماورا الطبیعه، نمادی و مجرد دنیای ناشناخته‌ها

سیستم‌ها را براساس الگوهای متعدد دیگری تقسیم بندی کرده اند که ماحصل آن عبارت است از:

- سیستم‌های باز^۲ و بسته^۳، اهداف دار و بی هدف، طبیعی و مصنوعی، خرده سیستم و فرا سیستم.
- با وجود تقسیم بندی‌های متعدد مشخص گردیده که کلیه سیستم‌ها در صفاتی مشترک هستند
- سیستم‌ها در چارچوب زمان و مکان قرار می‌گیرند.
- تمام سیستم‌ها به سوی بی هدفی و بی نظمی که حالت غایی آن آنترپی^۴ یا سکون و توقف است گرایش دارند.
- تمام سیستم‌ها دارای مرز^۵ قراردادی هستند و آنچه را که جزئی سیستم است از چیزی که خارج از سیستم قرار می‌گیرد متمایز می‌سازد.
- تمام سیستم‌های دارای محیط^۶ هستند و آن به تمام چیزهایی که بیرون از سیستم است اطلاق می‌شود.

¹- Boulding

²-Open system

³-Closed

⁴-Entropy

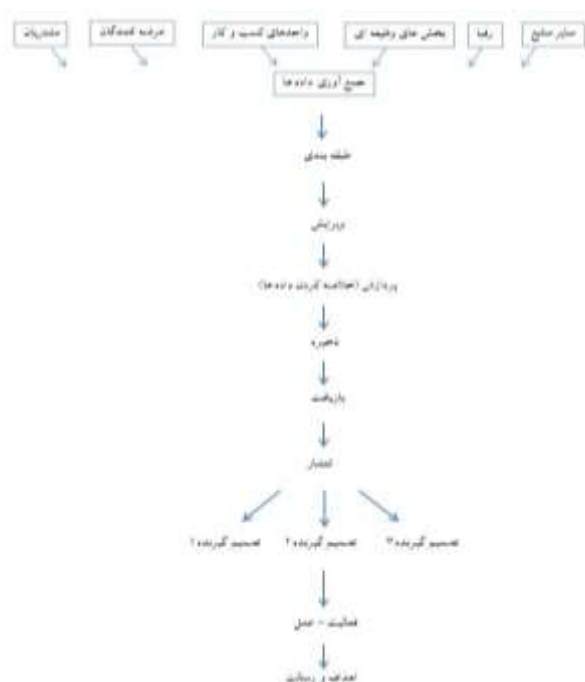
⁵-Boundary

⁶- Environment

- تمام سیستم‌ها دارای عواملی هستند که ساختار^۱ و کنش^۲ سیستم را تحت تاثیر قرار می‌دهند.
- به استثنای بزرگترین سیستم‌ها همه سیستم‌ها واجد خرده سیستم هستند.
- به استثنای بزرگترین سیستم‌ها همه سیستم‌ها دارای فرا سیستم هستند.

مراحل تبدیل داده‌ها به اطلاعات به شرح زیر است:

- ۱- ورود اطلاعات: شامل ثبت اطلاعات، کدگذاری، طبقه بندی و انتخاب است.
- ۲- تبدیل داده‌ها: که به صورت انجام محاسبات ریاضی، خلاصه سازی و طبقه بندی صورت می‌گیرد.



شکل ۱: فرایند جمع آوری داده‌ها و تبدیل آنها به اطلاعات

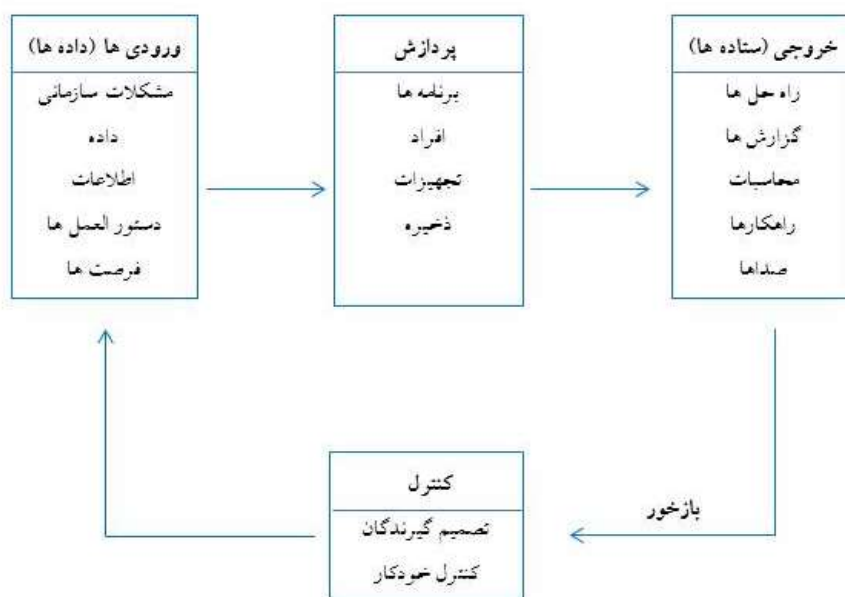
تعریف سیستم‌های اطلاعات^۳

سیستم‌های اطلاعاتی عبارت است از یک سیستم کامل طراحی شده برای تولید، جمع‌آوری، سازماندهی، ذخیره، بازیابی و اشاعه اطلاعات در یک مؤسسه، سازمان یا هر حوزه تعریف شده دیگر از جامعه. سیستم‌های اطلاعات سازمانی برای سه مورد (انجام عملیات، کنترل عملیات، و تصمیم‌گیری در سازمانها) استفاده می‌شوند. سیستم‌های اطلاعات سازمانی می‌توانند به صورت دستی یا کامپیوتری یا ترکیبی از دستی و کامپیوتری اجرا شوند.

¹-Structure

²-Function

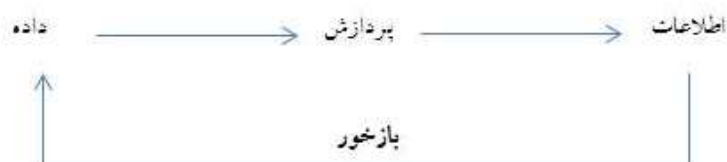
³-Information Systems



شکل ۲: مدلی از سیستم‌های اطلاعاتی

نکته دیگر اینکه، شبیه هر سیستم دیگری، سیستم‌های اطلاعاتی نیز در یک محیط خارجی فعالیت می‌کند و فعالیت آنها تحت تاثیر محیط و عوامل محیطی می‌باشد.

اگر این تعریف را بپذیریم که سیستم مجموعه‌ای است از عناصر به هم مرتبط که برای نیل به هدفی مشترک با هم در تعامل هستند باید گفت سیستم اطلاعاتی نیز از این قاعده مستثنی نیست. نقش اساسی سیستم اطلاعاتی پردازش داده‌ها و تبدیل آنها به اطلاعات مورد نیاز کاربران است (لیم و کیم، ۲۰۰۴).



شکل ۳: مدل مفهومی سیستم‌های اطلاعاتی

اهداف سیستم‌های اطلاعات

- جمع‌آوری و ذخیره اطلاعات به دست آمده از منابع مختلف در قالبی منسجم و یکپارچه
- قابلیت پاسخگویی سریع به نیازهای اطلاعاتی متقاضیان اطلاعات
- امکان تبادل اطلاعات بین مراکز مختلف
- امکان تهیه و ارائه گزارشات مقایسه‌ای
- فراهم آوردن ابزار اطلاعاتی لازم به منظور برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری سریع و آسان

مزایای استفاده از سیستم‌های اطلاعات

سیستم‌های اطلاعات پتانسیل ارائه سه نوع مزیت به سازمان را دارا هستند؛ (۱) بهبود بهره‌وری، (۲) بهبود اثربخشی و (۳) مزیت رقابتی.

✓ بهبود بهره‌وری: بهبود بهره‌وری وقتی رخ می‌دهد که با همان منبع یا کمتر بتوان کار بیشتری انجام داد. در سازمانها، بهبود بهره‌وری در بهبود فرایندهای کاری اتفاق می‌افتد. به عنوان مثال وقتی یک کارمند با استفاده از روش‌های جدید می‌تواند به جای پردازش ۲۵ سفارش خرید، ۵۰ سفارش را پردازش کند آنگاه بهره‌وری کار وی ۲ برابر شده است. سیستم‌های اطلاعات می‌توانند در سریعتر، آسان‌تر و دقیق‌تر انجام دادن کارها مؤثر باشند که از این طریق بهره‌وری را بهبود می‌دهند.

✓ بهبود اثربخشی: اثربخشی به توانایی یک فرد یا یک سازمان در انجام دادن چیزهایی است که باید انجام شوند. مدیری که شرایطی را که ممکن است مسئله‌ساز شوند پیش‌بینی می‌کند و علل را پیش از اینکه مشکل پدید آید بررسی می‌کند اثربخش‌تر از مدیری است که پیوسته مسائلی را باید حل کند که می‌شد از آنها جلوگیری کرد. سیستم‌های اطلاعات، اطلاعاتی ارائه می‌کنند که به مدیران در بررسی شرایط و انتخاب گزینه‌های بهتر کمک می‌کنند و از این طریق اثربخشی را بهبود می‌دهند.

✓ مزیت رقابتی: سازمانی که با استفاده از سیستم‌های اطلاعات بهره‌وری و اثربخشی خود را بهبود داده است دارای این پتانسیل خواهد بود که بتواند روش رقابت سازمانی را تغییر دهد.

انواع سیستم‌های اطلاعات

سیستم‌های اطلاعات دارای انواع و اقسام مختلفی هستند و از وجوه متفاوت می‌توان آنها را دسته‌بندی کرد. مقاله «نوع‌شناسی سیستم‌های اطلاعات» یک دسته‌بندی از سیستم‌های اطلاعات ارائه می‌کند. سیستم‌های اطلاعات سازمانی عبارتند از:

- ۱- سیستم‌های پردازش مبادلات. ۲- سیستم‌های اطلاعات مدیریت. ۳- سیستم‌های اطلاعات اجرایی. ۴- سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری. ۵- سیستم‌های پشتیبان اجرایی. ۶- سیستم‌های خبره. ۷- سیستم‌های اتوماسیون اداری. ۸- سیستم‌های دانش‌ورزی

سیستم اطلاعات مدیریت^۱

گونه‌ای از سیستم‌های اطلاعات سازمانی کامپیوتری که اطلاعات داخلی سازمان را از سیستم‌های پردازش عملیات می‌گیرند و آنها را در قالب‌های بامعنی و مفید به عنوان گزارش‌های مدیریت خلاصه می‌کنند تا در انجام وظایف مدیریتی مانند کنترل و تصمیم‌گیری استفاده شوند.

سیستم اطلاعات مدیریت گونه‌ای از سیستم‌های اطلاعاتی رایانه‌ای است که می‌تواند اطلاعات را از منابع مختلفی در موسسه برای تصمیم‌گیری در رده مدیریتی جمع‌آوری و پردازش کند. کنترل مدیریتی نیازمند اطلاعاتی است که بخشی از آن توسط سیستم‌های پردازش مبادلات تولید می‌شوند. سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبان کنترل مدیریتی، اطلاعات تولید شده توسط سیستم‌های پردازش مبادلات را پردازش کرده و آنها را در شکل جدیدی معنی‌داری به مدیر ارائه می‌کنند. چنین سیستم‌های اطلاعاتی، سیستم‌های اطلاعات مدیریتی نامیده می‌شوند.

سیستم اطلاعات مدیریت شامل سه چیز است: مدیریت، اطلاعات و سیستم

سیستم اطلاعات مدیریت نه تنها مدیران را در امور استراتژیک حمایت می‌کند بلکه در تصمیمات تکراری و روزمره نیز اطلاعات لازم را در اختیار مدیران تاکتیکی قرار می‌دهد و آنها را قادر می‌سازد تا به اطلاعاتی دست یابند که جهت تصمیماتشان کمک

^۱ - Management Information Systems

موثری نمایند. این سیستمها می توانند تصاویری از مغایرتها و انحرافات از برنامه های تعیین شده را نیز آشکار سازد چنین اطلاعاتی از طریق تهیه گزارشات مدیریت در قالبها و تصاویر منطقی و قابل تفسیر و تجزیه تحلیل در اختیار مدیریت قرار میگیرد. سیستم های اطلاعاتی مدیریت نیروی انسانی، مالی و حسابداری، مدیریت تولید و بازاریابی و فروش از زیر مجموعه های سیستم اطلاعات مدیریت می باشد. مدیران با استفاده از این سیستم ها بایستی از دنیای حقیقی و سیستمهای موجود در سازمان مطلع باشند تا بتوانند نقش موثری را ایفا کنند و به همین دلیل بایستی اطلاعات صحیحی در اختیارشان قرار بگیرد. به سبب مزایایی چون ارتباطات نزدیکتر، کنترل دقیقتر و گردآوری داده های مطمئن تر و پردازش سریعتر داده ها و تبدیل آنها به اطلاعات مدیران، از سیستم های اطلاعاتی مدیریت در برنامه ریزی، سازمان دهی، رهبری و ایجاد انگیزه، گزارش دهی و کنترل استفاده کرده و این اعمال مدیریتی را با نهایت دقت و کارایی، در مدت زمان بسیار کمتری در سازمان انجام می دهد.

مراحل تکامل سیستم های اطلاعاتی

- سیستم های دستی (فرم و گزارش) Manual Systems
- سیستم های عملیاتی رایانه ای مجزا Island Automation
- سیستم های عملیاتی رایانه ای به هم مرتبط Linked Systems
- سیستم های عملیاتی یکپارچه Integrated Systems
- سیستم های جامع و یکپارچه Integrated Total Systems
- سیستم های اطلاعات مدیریت MIS

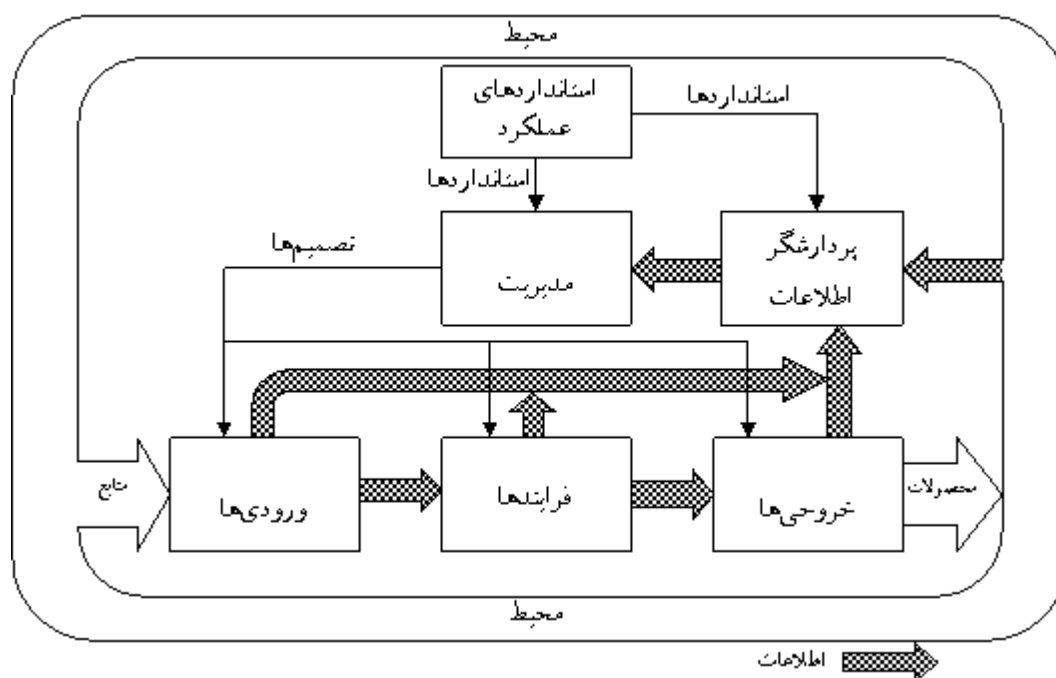
نمای کلی سیستم های اطلاعاتی مدیریت



شکل ۴: نمای کلی سیستم های اطلاعاتی مدیریت

مدل سیستمی سازمان و نقش سیستم اطلاعات در مدیریت آن

سازمان را به عنوان یک سیستم باز و یک سیستم کنترلی حلقه بسته می توان به صورت زیر نمایش داد.



شکل ۵: مدل سیستمی سازمان و نقش سیستم اطلاعات در مدیریت آن

عنصر کنترلی سیستم سازمان متشکل از دو بخش مدیریت و پردازشگر اطلاعات است. پردازشگر اطلاعات به مجموعه تمام افراد و سیستم های اطلاعاتی و پشتیبان تصمیم گیری گفته می شود که به مدیریت در اتخاذ تصمیم کمک می کند. علاوه بر این نقش اصلی برای پردازشگر اطلاعات، می توان آن را تولید کننده اطلاعات سازمان (به عنوان یک فرایند یا زیر سیستم از یک سیستم بزرگتر) برای ارائه به سازمان های بالا دست یا موجودیت های بیرونی دانست. گاهی اوقات ممکن است نقش فرعی پردازشگر اطلاعات به نقش اصلی تبدیل شود. این تغییر نقش در شرایطی اتفاق می افتد که مدیریت به دلایل مختلف از پردازشگر اطلاعات در تصمیم گیری استفاده نمی کند و در عوض به دلایل مختلف به موجودیت های مهم در محیط سازمان توجه بیشتری نشان می دهد. هر یک از نقش های اصلی و فرعی پردازشگر اطلاعات نیازمند ویژگی ها، توانایی و مشخصات خاص خود است و اجزای پردازشگر اطلاعات باید مطابق با ایفای نقش غالب، طراحی شده و تطبیق داده شوند.

تدوین شاخص های بیمارستانی

شاخص ها مسیر حرکت سازمان ها را برای رسیدن به اهداف مشخص می کند. نگاه اول در تدوین شاخص ها متوجه چشم انداز (Vision) و ماموریت (Mission) و اهداف کلان، راهبردهای بلند مدت و کوتاه مدت و برنامه های عملیاتی و به فعالیت های اصلی متمرکز می شود. منابع احصاء و اقتباس برای تدوین شاخص های ارزیابی عملکرد سازمان های دولتی، قوانین و مصوبات مجلس هیات دولت و برنامه های توسعه اقتصادی، اجتماعی و همچنین چشم انداز بیست ساله کشور و استراتژی توسعه صنعتی کشور می باشد. در بخش غیردولتی اساسنامه و برنامه های عملیاتی و صحن بازار و هر هدفی که مد نظر سازمان می باشد ملاک قرار می گیرد. برای کمپانی ها و گروه های صنعتی که چندین شرکت اقماری تحت پوشش دارند می توان شاخص هایی را در ابعاد عمومی مشترک و در ابعاد اختصاصی هر یک از آنها با توجه به وظایف، فعالیت ها، تکنولوژی محصول منابع و مسئولیتی که دارند تدوین نمود. اگر سازمان ها به لحاظ استراتژی و نحوه تصمیم گیری با هم مقایسه شوند، استراتژی و تصمیم گیری کدام اثربخش است؟ سازمانی که به جوهر استراتژی یعنی به ابعاد تحول آفرین فرصت رقابتی تاکید و عمل می کند در مقایسه با سازمانی که استراتژی را در اشکال برنامه و فرایند می بیند دارای استراتژی اثر بخش تری است. سازمانی که سبک تصمیم گیری آن دارای نگرش جستجوگرانه و جانبدارانه، مشارکت کنندگان آن نقش منتقد داشته نه نقش

سخنگو و سازمانی که به نظریات اقلیت بها داده و آن بررسی می شود اثربخش تر است. شاخص های ارزیابی عملکرد تدوین شده باید ویژگی یک سازمان D & SMART را داشته باشد (S (Specific) مخصوص، معین و مشخص باشد. یعنی شاخص جامع و مانع، شفاف و ساده و واضح و رسا و صریح باشد بطوریکه برداشت یکسانی از مفاهیم ایجاد نماید (M (Measurable) قابل اندازه گیری باشد. سنجش آنها به سادگی مقدور باشد. یعنی علاوه بر عملکرد کمی، قابلیت تعریف عملکرد کیفی شاخص در قالب های متغیر کمی را نیز داشته باشد.

A (Achievable) قابل دستیابی باشد.

R (Realestic) واقع گرایانه باشد. یعنی با فعالیت ها و ماموریت ها و خط مشی و راهبردهای واقعی سازمان و با حوزه های حساس و کلیدی عملکرد سازمان مرتبط باشد.

T (Timeframe) چارچوب و محدوده زمانی، یعنی شاخص دوره ارزیابی معین داشته باشد.

D (Database) بانک اطلاعاتی، یعنی داده ها و اطلاعات لازم و مربوط به شاخص وجود داشته باشد.

شاخص های بیمارستانی و کاربرد آنها

شاخص ها نه تنها برای اندازه گیری متغیرهای موردنظر مانند سطح سلامت در یک جامعه مورد نیاز است بلکه برای مقایسه سطح سلامت در یک منطقه یا مناطق دیگر و یا یک کشور با کشورهای دیگر به کار می رود.

- پاره ای از کاربرد شاخصهای بیمارستانی عبارتند از :

- بهره برداری از تسهیلات بیمارستانی برای مراقبت کامل از بیمار
- برنامه ریزی و سازماندهی و هماهنگی خدمات بیمارستانی در محدوده جغرافیایی معین
- بهره برداری و استفاده اقتصادی از تسهیلات بیمارستانی در برنامه های سلامت در سطح منطقه ای و ملی
- ارزیابی وضعیت اپیدمیولوژیکی در جمعیت تحت پوشش

تعریف جامعی از انواع شاخص های بیمارستانی

الف) شاخص های ساختاری یا دروندادی: آنچه به عنوان زیرساخت ضروری برای فعالیت مطلوب و ارتقای سلامت مطرح است که شامل منابع نیروی انسانی، منابع تجهیزاتی، منابع مالی و... خواهد بود و بدون آنها امکان طراحی و اجرای برنامه ها و تامین اهداف وجود ندارد، در این گروه از شاخص ها جای می گیرد.

نسبت تعداد کادر پرستاری در بخشهای بستری به تخت فعال

ب) شاخص های فرآیندی: لازمه فعالیت کارآمد و اثربخش، اجرای درست فرآیندهای درستی است که مجموع آنها، اهداف اصلی برنامه ها را دست یافتنی می سازد. محصول هر یک از این فرآیندها (قطعات پازل گونه)، تصویر نهایی خواهد بود که بدون هر کدام از آنها امکان مشاهده آن تصویر وجود ندارد.

نحوه ارائه خدمات، روش ها و برنامه هایی است که باید برای دستیابی به اهداف سازمانی بکار گرفته شود.

۱- وجود کمیته های بیمارستانی. ۲- وجود برنامه HIS

ج) شاخص های پیامدی یا بروندادی: آنچه برای فعالان عرصه سلامت و به ویژه برای تصمیم گیرندگان اهمیت دارد دستیابی به اهداف مورد انتظار از برنامه ها (اثربخشی) و صرف هزینه کمتر برای دستیابی به آن اهداف (کارایی) و در نهایت ترکیبی از هر دو (بهره وری) است. واحدهایی که فرآیندهای درستی را طراحی و اجرا کرده اند ولی با عملیاتی کردن آنها به نتایج مطلوب دست پیدا نکرده اند و یا هزینه صرف شده برای دستیابی به این اهداف معقول نبوده است، نباید انتظار حمایت مدیران حوزه سلامت از برنامه های خود را داشته باشند.

نتیجه چگونگی مراقبت ارائه شده می باشد. به بیان دیگر، نتایج مطلوب و نامطلوب مراقبت، کیفیت خدمات ارائه شده به بیمار را نشان می دهد.

۱- نسبت تعداد مرگ و میر به کل ترخیص شده‌ها و فوت شده‌ها. ۲- نسبت ترخیص با رضایت شخصی به کل ترخیص شده‌ها. بدین ترتیب عملکرد سیستم در چهار جنبه درون داد، برون داد، فرآیند، پیامد طبقه بندی می شود.

تعریف شاخص:

- ابزاری است برای ارزیابی و ارزش‌گذاری کردن از یک یا چند فعالیت، برنامه یا هدف‌های مورد نظر.
- ابزاری که نظام اطلاعات بهداشتی آن را مورد استفاده قرار می دهد تا داده خام را به اطلاعات مفید تبدیل سازد و شرایطی را برای مقایسه‌های مختلف فراهم آورد.

- شاخص‌ها ممکن است یک مبنا یا یک وضعیت خاص یا یک استاندارد و یا ترکیبی از آنها را پایه‌سنجش قرار دهند.

شاخص‌ها به دو دسته تقسیم می شوند:

۱. شاخص‌های مرکزی:

میانگین: شاخص توصیفی است که به آن معدل نیز گویند

میانه: نیمی از داده‌ها از آن بزرگتر و نیمی کوچکتر

نما: داده‌ای که بیشترین فراوانی را دارد

۲. شاخص‌های پراکندگی:

دامنه تغییرات: اختلاف کمترین صفت از بیشترین صفت

زیج حیاتی یکی از ابزارهای ساده و کارآمد نظام اطلاعات مراقبت‌های اولیه بهداشتی بوده که در سطح خانه‌های بهداشت مورد استفاده قرار می گیرد. این فرم از ابتدا تا پایان سال باید به دیوار خانه بهداشت در روستا نصب و فرم بر روی آن قرار گیرد. ارائه‌دهندگان خدمات اولیه بهداشتی، وقایع حیاتی اتفاق افتاده در جمعیت تحت پوشش خود را در آن ثبت نموده و در پایان سال پس از جمع‌بندی به مرکز بهداشت شهرستان و در نهایت به مرکز بهداشت استان ارسال می نمایند.

مدل زنجیره‌ای

حاصل نهائی ← اثر (پی آمد) ← برون‌داد ← فرآیند خدمت ← گیرنده ← خدمت

عناصر تشکیل دهنده مدل زنجیره‌ای

- درون داد: عامل محیطی یا گیرنده خدمت که تحت تاثیر فرآیند خدمت تغییر می یابد.
 - فرآیند خدمت: مجموعه فعالیت‌هایی که به منظور ایجاد یک تغییر تعریف شده بر روی گیرنده خدمت یا عامل محیطی طراحی شده است.
 - فرآیندهای پشتیبان: مجموعه فعالیت‌هایی که به منظور تامین منابع استاندارد برای فرآیند خدمت، طراحی شده است.
 - برون‌داد: نتیجه مستقیم فرآیند خدمت که واجد تغییرات مقدماتی در جهت تبدیل به یک تغییر نسبتاً پایدار است.
 - پی آمد (اثر): یک تغییر نسبتاً پایدار در گیرنده خدمت که وقوع آن به معنای حل یک مشکل سلامتی در یکی از سطوح پیشگیری در گیرنده خدمت است.
 - حاصل نهائی: کاهش بار یک مشکل سلامتی در جامعه، افزایش امید به زندگی و توانائی در جامعه
- مثال: اگر مجموعه فعالیت‌هایی که در حین مراقبت از مادر در ماه پنجم بارداری صورت می گیرد در نظر بگیرد:

درونداد: مادری است که متقاضی دریافت خدمت است
برونداد: همان مادر پس از دریافت مراقبت می باشد
فرآیندی که با گیرنده خدمت بطور مستقیم سروکار دارد فرآیند خدمت نامیده می شود.
فرآیندهایی که ارتباط مستقیم با گیرنده خدمت ندارند ولی منابع و شرایط را برای اجرای فرآیندهای خدمت تأمین می کنند،
فرآیندهای پشتیبان می گویند. مانند فرآیندهای ستادی، تدارکاتی، نظارتی و مدیریتی (موسوی، ۱۳۹۱).

اهداف نهایی نظام سلامت

- ۱ - وضعیت سلامت مردم تحت پوشش
- ۲ - رضایتمندی شهروندان
- ۳ - حفاظت شهروندان در برابر خطرات مالی

دسترسی به خدمات سلامت

دسترسی به خدمات سلامت، عبارت است از توانائی حصول خدمات سلامتی در زمانی است که به آنها نیاز وجود دارد.
دسترسی به خدمات سلامت، دارای اجزای اصلی زیر می باشد:
الف) توانائی در پرداخت هزینه های خدمات سلامتی
ب) دسترسی به پرسنل ارائه کننده خدمات سلامتی و تسهیلاتی که به محل زندگی مردم نزدیک باشد.
ج) برای رفت و آمد در دسترس باشد.
د) از نظر فرهنگی، قابل قبول باشد.
ر) دارای آنچنان ظرفیتی باشد که خدمات مناسب و کافی را در زمان مناسب، فراهم سازد.
س) به زبان آن فردی که نیاز به کمک دارد، گفتگو گردد.

روش انجام تحقیق

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی می باشد. این پژوهش توصیفی است زیرا هدف آن توصیف عینی، واقعی و منظم حوادث، رویدادها و موضوعات مختلف است. هم چنین روش پژوهش حاضر همبستگی است. زیرا روش همبستگی برای دو هدف عمده کشف ارتباط بین متغیرها و برای پیشگویی نمره آزمودنی در یک متغیر از روی نمره های او در دیگر متغیرها به کار می رود.
جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل کلیه کارکنان اداری، مالی و پشتیبانی، پزشکان اعم از متخصص و عمومی، پرستاران و پیراپزشکان می باشد. که تعداد آن ها ۹۱۴ نفر بود. بر اساس جدول زیر پرسشنامه بین افراد بصورت طبقه ای تقسیم شد.

جدول ۱: جامعه آماری

پرسنل	مدرک	حجم جامعه (نفر)	حجم نمونه (نفر)
پزشکان عمومی	دکتری	۶۵	۱۹
پزشکان متخصص	دکتری	۷۸	۲۳
پرستاران	دیپلم	۱۰۳	۱۱۰
	فوق دیپلم	۴۰	
	لیسانس	۲۲۶	
	فوق لیسانس	۶	
پیراپزشکان	دیپلم	۵۹	۴۱
	فوق دیپلم	۲۳	
	لیسانس	۵۲	
	فوق لیسانس	۵	
کارکنان اداری و مالی و پشتیبانی	دیپلم	۲۱۲	۷۷
	فوق دیپلم	۹	
	لیسانس	۲۹	
	فوق لیسانس	۷	
جمع کل		۹۱۴	۲۷۰

محقق با استفاده از فرمول کوکران اقدام به تعیین حجم نمونه نمود و از بین ۹۱۴ نفر جامعه آماری، تعداد ۲۷۰ نفر به عنوان حجم نمونه آماری مورد بررسی و تحقیق قرار گرفتند.

جدول ۲: اطلاعات مربوط به محاسبه حجم نمونه

N	حجم نمونه	۲۱۷
N	حجم جامعه	۹۱۷
T	سطح اطمینان قابل قبول	۱/۹۶
P	نسبتی از جمعیت دارای صفت معین	۰/۵
Q	نسبتی از جمعیت فاقد صفت معین	۰/۵
D	دقت احتمالی مطلوب یا فاصله اطمینان	۰/۰۵

در تحقیق حاضر، از روش نمونه‌گیری احتمالی طبقه بندی شده استفاده شد. ابتدا افراد جامعه بر اساس میزان تحصیلات طبقه بندی شدند سپس سهم هر یک از طبقات در کل جمعیت جامعه محاسبه شد. بعد از آن با توجه به سهم هر طبقه در جامعه نسبت درصد و سهم هر طبقه در افراد نمونه معین شد و بعد از آن با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده افراد هر طبقه بین کل افراد همان طبقه انتخاب گردیدند. در ضمن بر اساس فرمول حجم نمونه کوکران (۲۷۰) نفر به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شدند. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های استاندارد شده بهره گرفته شده است. نحوه اجرا به این صورت بود که محقق پرسشنامه‌ها را پس از آماده شدن به صورت مشخص به هر یک از افراد نمونه مورد بررسی تحویل داده و پس از تکمیل و بررسی کامل بودن پاسخ‌ها نسبت به جمع آوری کل ۲۷۰ پرسشنامه توفیق حاصل شد. از سه پرسشنامه به شرح زیر استفاده شد:

✓ پرسشنامه جمعیت شناختی به منظور جمع آوری اطلاعات دموگرافیکی از کارکنان مورد نظر پرسشنامه توسط محقق تهیه گردید. که در برگرفته اطلاعات مربوط به جنسیت، میزان تحصیلات و پست سازمانی بود. پرسشنامه سیستم های اطلاعاتی شامل ۱۰ سوال بوده و در طیف سه گزینه ای امتیازبندی شده است، برای گزینه های "بله" ۳ امتیاز، "تا حدودی" ۲ امتیاز و "خیر" ۱ امتیاز در نظر گرفته شد.

- امتیاز بین ۲۵ تا ۳۰ نشان دهنده توانایی زیاد برای کارکردن با سیستم های اطلاعاتی است.

- امتیاز بین ۱۵ تا ۲۵ نشان دهنده توانایی متوسط برای کارکردن با سیستم های اطلاعاتی است.

- امتیاز زیر ۱۵ نشان دهنده توانایی کم برای کارکردن با سیستم های اطلاعاتی است.

✓ پرسشنامه شاخص های بیمارستانی: پرسشنامه مذکور شامل ۳۵ سوال بوده و در طیف پنج گزینه ای امتیازبندی شده است که از سوال ۱ تا ۸ مربوط به شاخص درونداد، از ۹ تا ۲۰ مربوط به فرآیند و از ۲۱ تا ۳۵ مربوط به برونداد می باشد و جواب سوالات شامل (مخالفم، کمی مخالفم، تاحدی موافقم، موافقم، کاملاً موافقم) می باشد که به ترتیب از یک تا پنج امتیاز گذاری شده اند (برای خیلی کم امتیاز یک و برای خیلی زیاد پنج).

ضرایب پایایی کل برای هر یک از پرسشنامه های سیستم های اطلاعاتی، شاخص های بیمارستانی در جدول زیر نشان داده شده است. طبق یافته ها ضرایب پایایی پرسشنامه ها به ترتیب سیستم های اطلاعاتی (۰/۸۵) و شاخص های بیمارستانی (۰/۷۹) محاسبه گردید که نشان از دقت بالای ابزار اندازه گیری استفاده در این مطالعه می باشد.

جدول ۳: ضرایب پایایی کل پرسشنامه های مؤلفه های شاخص های بیمارستانی

پرسشنامه	آلفای کرونباخ
شاخص درونداد	۰/۸۳
شاخص فرآیند	۰/۸۸
شاخص برونداد	۰/۸۱

تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش در بخش آمار توصیفی از مشخصه های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون های رگرسیون چند گانه، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون تحلیل واریانس استفاده شد.

نتایج

فرضیه اصلی مبنی بر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص های بیمارستانی تاثیر دارد.

با توجه به $p < 0.01$ ضریب همبستگی بین سیستم های اطلاعاتی مدیریت و شاخص های بیمارستانی معنی دار است. یعنی سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص های بیمارستانی ($B=0.165$) تاثیر دارد. لذا فرضیه اصلی مبنی بر این که سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص های بیمارستانی اثر دارد، تأیید میگردد. متغیر مستقل تحقیق یعنی سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر متغیر وابسته یعنی شاخص های بیمارستانی تاثیر دارد و رابطه مستقیم بین آنها وجود دارد. در تشریح این مسئله میتوان گفت، سیستمهای اطلاعاتی مدیریت سیستمی تجمیع شده از انسان و ماشین می باشد و به منظور پشتیبانی از عملیات و تصمیمات سازمان به کار گرفته میشود. از طرفی، شاخصهای بیمارستانی که در واقع ماهیت وجودی بیمارستان میباشد نه تنها برای اندازه گیری متغیرهای مورد نظر مانند سطح سلامت در یک جامعه مورد نیاز است بلکه برای بهره برداری از تسهیلات بیمارستانی برای مراقبت کامل از بیمار، برنامه ریزی و سازماندهی و هماهنگی خدمات بیمارستانی در محدوده جغرافیایی معین، بهره برداری و استفاده اقتصادی از تسهیلات بیمارستانی در برنامه های سلامت در سطح منطقه ای و ملی، ارزیابی وضعیت

اپیدمیولوژیکی در جمعیت تحت پوشش، مقایسه سطح سلامت در یک منطقه یا مناطق دیگر و یا یک کشور با کشورهای دیگر به کار میرود و همگی میتوانند تحت تاثیر فعالیتهای انسانی و برنامه‌ریزی‌های کامپیوتری قرار گیرد. پس میتوان اینطور نتیجه گیری کرد که، کل عملیات بیمارستان که در این سه شاخص خلاصه میشود از سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر می‌پذیرد. نتایج تحقیق حاضر با یافته‌های طاهری در سال (۱۳۹۳) و بریدگی در سال (۲۰۰۳) همسو بود.

فرضیه اول مبنی بر سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص‌های درون‌داد بیمارستانی تاثیر دارد.

یافته‌ها نشان میدهد ضریب همبستگی بین سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت و شاخص‌های درون‌داد بیمارستانی معنی‌دار نیست. یعنی سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص‌های درون‌داد بیمارستانی ($B=0/089$) تاثیر ندارد. لذا فرضیه اول مبنی بر این که سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص‌های درون‌داد بیمارستانی اثر دارد، تأیید نمی‌گردد ($p < 0/05$). در تشریح این مسئله، در خصوص شاخص درون‌داد که یکی از شاخص‌هایی است که تاثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر آن بررسی شده است، عمده‌ترین مصداق‌های درون‌داد شامل منابع نیروی انسانی، منابع تجهیزاتی و منابع مالی می‌باشد. منابع نیروی انسانی شامل نیروهای شاغل در بیمارستان و همچنین مراجعات بیماران می‌باشد که در این تحقیق نشان داده شده است که نیرویی که در جستجوی شغل موفق وارد بیمارستان می‌شود و یا بیماری که جهت درمان خود به بیمارستان مراجعه می‌کند برای او اهمیت ندارد که چه سیستمی در بیمارستان حاکم است. چه نیروی شاغل و چه بیمار، تنها اهداف آنها اشتغال و درمان می‌باشد فارغ از اینکه چه سیستمی در مرکز درمانی وجود دارد. از طرف دیگر ورود تجهیزات به بیمارستان جبراً انجام می‌شود به علت اینکه جهت راه‌اندازی یک مرکز درمانی تجهیزات بیمارستانی لازم است حال فرقی نمی‌کند چه سیستمی در مرکز درمانی حاکم است ممکن است این چرخه کنترل در بیمارستان قدیمی و یا مدرن باشد. مورد دیگر تزریق منابع مالی به بیمارستان جهت حقوق پرسنل، هزینه درمان بیماران و موارد دیگر نیز وابسته به سیستم‌های اطلاعاتی نیست و حقوق پرسنل بیمارستان چه سیستم‌های اطلاعاتی حاکم باشد یا نباشد باید پرداخت شود و بیماران نیز باید درمان شوند چه این سیستم قدیمی باشد یا مدرن. در رابطه با این فرضیه نتایج تحقیق حاضر با یافته‌های طاهری در سال (۱۳۹۳) و بریدگی در سال (۲۰۰۳) همسو بود.

فرضیه دوم مبنی بر سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص‌های فرآیند بیمارستانی تاثیر دارد.

یافته‌ها نشان میدهد ضریب همبستگی بین سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت و شاخص‌های فرآیند بیمارستانی معنی‌دار است ($p < 0/01$). یعنی سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص‌های فرآیند بیمارستانی ($B=0/184$) تاثیر دارد. لذا فرضیه دوم مبنی بر این که سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص‌های فرآیند بیمارستانی اثر دارد، تأیید می‌گردد. در توضیح این فرضیه، نحوه ارائه خدمات از فرآیند‌های مهم بیمارستان است. در جریان ارائه خدمات به بیماران اگر یک سیستم کارآمد حاکم باشد، خدمات رسانی به خوبی انجام می‌شود. بیمار از لحظه‌ای که وارد بیمارستان می‌شود انتظار دارد کارش به نحو احسن انجام شود پس وجود این سیستم باعث می‌شود بیمار در پیچ و خم اداری گرفتار نشود و بدون کمترین معطلی و اشتباه به هدف خود که همان درمان است دست یابد. بیماری که به صورت سرپایی و یا بستری مراجعه میکند ابتدا از طریق سیستم نوبت‌دهی نوبت می‌گیرد سپس به پزشک مربوطه مراجعه می‌کند و آن پزشک بیمار را با تجویز دارو به صورت سرپایی ترخیص می‌کند یا دستور بستری می‌دهد و در بخش بستری میکند. حال این سیستم اطلاعاتی موجود هم سرعت کار را افزایش می‌دهد و هم دقت را. مثال بارز آن، سیستم صدور قبض دستی در صندوق جهت گرفتن هزینه است که این سیستم به سیستم جدید و کامپیوتری تغییر کرد. کامپیوتر قبض را صادر و چاپ می‌کند که باعث سرعت و دقت کار می‌شود. در رابطه با این فرضیه تحقیقی در داخل و خارج کشور توسط پژوهشگر یافت نشد لذا بررسی همسو یا غیر همسو بودن نتایج این پژوهش با پژوهش‌های دیگر میسر نبود.

فرضیه سوم مبنی بر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر شاخص های برون داد بیمارستانی تاثیر دارد. یافته ها نشان میدهد ضریب همبستگی بین سیستمهای اطلاعاتی مدیریت و شاخصهای برون داد بیمارستانی معنی دار است. یعنی سیستمهای اطلاعاتی مدیریت بر شاخصهای برون داد بیمارستانی ($B=0/163$) تاثیر دارد. لذا فرضیه سوم مبنی بر این که سیستمهای اطلاعاتی مدیریت بر شاخص های برون داد بیمارستانی اثر دارد، تأیید می گردد. ($p < 0/01$). با توجه به نتیجه این فرضیه، آنچه برای فعالان عرصه سلامت و به ویژه برای تصمیم گیرندگان اهمیت دارد دستیابی به اهداف مورد انتظار از برنامه ها (اثربخشی) و صرف هزینه کمتر برای دستیابی به آن اهداف (کارایی) و در نهایت ترکیبی از هر دو (بهره وری) است. واحدهایی که فرآیندهای درستی را طراحی و اجرا کرده اند ولی با عملیاتی کردن آنها به نتایج مطلوب دست پیدا نکرده اند از سیستم های اطلاعاتی مدیریت به خوبی استفاده نکرده اند. با کمک این متغیر می توان به خوبی نسبت تعداد مرگ و میر به کل ترخیص شده ها و فوت شده ها و همچنین نسبت ترخیص با رضایت شخصی به کل ترخیص شده ها را در بیمارستان مدیریت کرد و به نتایج مطلوب دست یافت. هرچند در رابطه با این فرضیه تحقیقی در داخل و خارج کشور توسط پژوهشگر یافت نشد ولی این تحقیق می تواند شروع کننده یک بررسی وسیعتر باشد.

پیشنهادات تحقیق

بر اساس فرضیه اصلی پیشنهاد می گردد با به کارگیری سیستم های اطلاعاتی مدیریت از دوباره کاری ها و هدر رفتن منابع بیمارستان میتوان جلوگیری کرد. اهداف بیمارستان کاملاً مشخص شود و از سیستمهای اطلاعاتی مدیریت جهت دستیابی سریع به اهداف استفاده کرد به عنوان مثال، بررسی بیشترین نیاز یا اولویت مراجعین به بیمارستان و به کارگیری امکانات با کمک سیستم های اطلاعاتی مدیریت جهت دست یابی به اهداف مورد نظر. با توجه به سطح تحصيلات و سابقه کاری، انتصاب مدیران بخش های مختلف بیمارستان بر اساس شایستگی صورت گیرد.

بر اساس فرضیه اول پیشنهاد می گردد بیمارستان ها و مراکز درمانی جهت جلوگیری از دوباره کاری و هدر رفتن منابع از این سیستم استفاده کنند. ابتدا اهداف بیمارستان کاملاً مشخص شود سپس از سیستم های اطلاعاتی جهت دست یابی سریع به اهداف استفاده کرد.

بر اساس فرضیه دوم پیشنهاد می گردد زیرساخت های بیمارستان و مراکز درمانی طوری طراحی شود که زمینه پذیرش یک سیستم اطلاعاتی قوی و کارآمد را داشته باشد مثلاً پرسنلی استخدام شوند که آشنایی کاملی با این سیستم داشته باشند و در تجهیزات بیمارستان به موضوع سیستم های اطلاعاتی توجه شود و تجهیزاتی که نصب میشود می بایست توانایی پذیرش یک سیستم اطلاعاتی را داشته باشد.

بر اساس فرضیه سوم پیشنهاد می گردد مسولین بیمارستانها حق را به بیمار بدهند و سعی کنند بیمار راضی از بیمارستان خارج شود و طوری شرایط را برای بیمار فراهم کنند که درد و رنجی غیر از بیماری در بیمارستان احساس نکند. از طرفی پرسنلی که در بیمارستان در خدمت بیمار می باشند نیز می بایست شرایط کاری آن ها مناسب باشد، هم از لحاظ مادی و هم از لحاظ روحی می بایست رسیدگی لازم به پرسنل خود داشته باشند.

فهرست منابع

۱. آصفی، مسلم، ۱۳۹۳، ارزیابی نقش سیستم های اطلاعاتی در عملکرد سازمان با استفاده از رویکرد کارت امتیازی متوازن (بنیاد شهید و امور ایثارگران)، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، دانشکده مدیریت ص ۲۰ تا ۵۰.
۲. اعرابی، محمد، حقیقت ثابت، حسین، ۱۳۸۹، استراتژی سیستم های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات، چاپ اول، نشر مهکامه: تهران.

۳. اسکندری مجتبی، باقری حجت اله، ۱۳۹۱، تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت در تصمیم گیری مدیران و فرماندهان (نمونه پژوهی یکی از دانشگاه های نظامی)، توسعه سازمانی پلیس، ۴۳: ۲۹-۱۱.
۴. باقری، حجت اله، ۱۳۸۵، بررسی سیستم های اطلاعاتی مدیریت آموزش دانشگاه امام حسین (علیه السلام) و نقش آن در تصمیم گیری کاربران، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت دولتی دانشگاه امام حسین، دانشکده مدیریت.
۵. جوادکار، دبیلو.اس، ۱۳۸۲، سیستم های اطلاعاتی مدیریت، ترجمه سرداری احمد، انتشارات سمت.
۶. خویی نژاد، غلامرضا، ۱۳۸۰، روش تحقیق علوم تربیتی، انتشارات سمت.
۷. رحمانی، حبیب اله، ۱۳۷۸، بررسی نقش سیستم های اطلاعات مدیریت در بهبود تصمیم گیری مدیران سازمان برنامه و بودجه کشور و سازمان های تابع، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان، دانشکده مدیریت صنعتی.
۸. راعی، داوود، ریحانیان، علی، ۱۳۸۳، مجموعه داده ها و شاخص های عملکردی و بهره وری بیمارستان های استان های اصفهان در سال ۱۳۸۳، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان حوزه معاونت درمان.
۹. شکیب، مهدی، ارزاقی، الناز، احمدی، احمدرضا، ۱۳۹۲، ارزیابی کارایی سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر عملکرد ارتباطات سازمانی (مطالعه موردی شرکت پالایش گاز پارسین، دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین).
۱۰. شفایی ف، جمشیدی ا، شفایی ف. ۱۳۸۷. بررسی میزان اثربخشی HIS در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از دیدگاه مدیران بیمارستان (۸۶-۸۷). مجله مدیریت اطلاعات سلامت: ۲-۸۷ صفحه ۱۰۹.
۱۱. طاهری، شهره، ۱۳۹۳، بررسی تاثیر ساختار سازمانی بر شاخص های بیمارستانی (مطالعه موردی: بیمارستان کاشانی شهرکرد)، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی دهقان، دانشکده علوم انسانی.
۱۲. مشبکی، اصغر، ۱۳۷۴، مدیریت و شاخص های عملکردی: اکسیر کار و تولید، مجله مدیریت تولیدی: ۲۸.
۱۳. میرسپاسی، ناصر، ۱۳۷۵، مدیریت منابع انسانی با نگرش راهبردی، انتشارات شروین.
۱۴. نادعلی، ا، ۱۳۹۲، تحلیل تاثیر استراتژی های سیستم های اطلاعاتی زنجیره تامین بر عملکرد سازمانی از طریق عملکرد زنجیره تامین، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی.
۱۵. وست چرچمن، چارلز، ۱۳۸۲، نظریه سیستم ها، ترجمه رشید اصلانی، مرکز آموزش مدیریت دولتی: تهران.
۱۶. یارمحمدیان، محمدحسین، یعقوبی، مریم، انصاری، مریم، ۱۳۸۴، شناسایی شاخص های منابع انسانی در بخش بهداشت و درمان، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
17. Abekeye, A, 1997, Importance of management information system, Journal library Review, vol 14, pp 53-96.
18. Awad, EM, 1988, Management Information System: Concept, structure, and applications. California: The Benjamin Cummings.
19. Bridje, J, 2003, The future of human resource management and MIS. Journal work study, vol 22, pp 13-220.
20. Clifford, GD, Balya, JA, Hall-clifford, R, Fraser, HS, 2008, Medical information system: a foundation for healthcare technologies in developing countries. Biomed Eng Online.
21. Davis, G B., and Olson, M.H, 1985, Management Information system: Conceptual, foundations, structure, and development. 2nd ed. New York: Mc Graw-Hill.
22. Elliott, G & Starkings, S, 1998, Business Information Technology: System, Thory and Practice. England: Longman.
23. Fung, R Y K, Pereira, A. C., Yeung W, H, R, 2000, 'Performance Evaluation of a Web-based Information System'. Logistics Information Management, no 13, pp 4.
24. George, w, Odhiambo-otieno, 2005, Evaluation of Existing District Health Management Information Systems a Case Study of the District Health Systems in Kenya. Department of Health Management, Faculty of Health Sciences, Moi. University, P.O. BOX 614, Eldoret, Kenya.

25. Gordon, R. Steven, Gordon, R, Judith, 2004, Information Systems; A management Approach. John Wiley and Sons, INC.
26. Ghenaatee, S, 1392, What is the Index ? <http://safiehghanaati1367.blogfa.com/1392/03>[In Persian]
27. Haux, R.(2013), Health Information Systems: past, present, future. International Journal of Medical Informatics, (75), pp 281-268.
28. Hardcastle, E, 2008, Business information system. Ventus publishing.
29. Hubner-Bloder, G, Ammenwerth, E, 2009, Key Performance Indicator to Benchmark Hospital System-A Delphi Study. Institute for Health Information System. Umit-university for health sciences, Medical Information and Technology, Hall in Tyrol, Austria. PP. 508-518.
30. Khajoei, R, 2003, CPR & IT, Teb Magazine. PP.46- 60.[In persian].
31. Leem, CS & Kim, I, 2004, An Integrated Evaluation System based on the Continuous Improvement Model of IS Performance, Industrial Management and System. VOL 104, PP. 4.
32. Li, L and Ye1, R, 1999, Information technology and performance, Linking with environmental, strategic and managerial contexts, Information & Management, Vol 35. Pp. 43-51.
33. McLeod, Jr. R, 1994, Information System Concepts, New York: MacMillan.
34. Mentzas, G. 1995. A functional taxonomy of computer based information systems, International Journal of Information Management. VOL 14, NO6, PP. 397-410.
35. Murdick, R.G., and Munson, J.C, 1986, MIS Concepts & Design, 2nd ed. London: Prinitice.
36. Malik, M, Khan, H, 2009, Understanding the implementation of an Electronic Hospital Information System in a Developing Country, a Case Study from Pakistan.
37. Post, GV & Aderson, DL, 2003, Management Information Systems, NY: McGraw-Hill.
38. 32nd Australasian Computer Science Conference ,2009,.. Proceedings of the ACSC, Jan 19.
39. Ross, Katzke, Johnson, , Stoneburner, S, Lee ,2005, Information Security. NIST Special Publication., PP. 800-853.
40. WHO. 2003. Resource-generation function. Available from www.who.org.
41. Young, H. ed, 1983, The ALA Glossary of Library and Information Science, Chicago: American Library Association.

Investigating the Impact of Management Information Systems on the Hospital Indicators in Dr. Gharazi Esfahani Hospital

Hamidreza Heshmat¹, Zohreh Aghababaei², Kobra Karimi³, Zahra Zamani⁴

1. *Employee of the Social Security Administration and Islamic Azad University Dehaghan Branch- MA Student of Public Administration*
2. *PhD in Human Resource Management, Islamic Azad University Dehaghan Branch*
3. *Master of Science of Information and Knowledge, Esfahan Social Security Organization*
4. *Master of Psychology*

Abstract

Management information system is a kind of computer information systems which can collect and process information from different sources of institution to decide on category management and the hospital is the most important health institution, because it is an important part to provide health care services. On the other hand, hospital indicators include: input, process and output show institute performance. This research aimed to investigate the impact of management information systems on the hospital indicators in Dr. Gharazi Esfahani Hospital. The research method was descriptive which was conducted by survey method. Statistical population consisted of all personnel, including doctors, paramedics and administrative staff who were 914 people and 270 people of them were selected as a sample population according to Cochran formula. Classified probability sampling method was used. Standardized systems questionnaire was used to collect data. Analysis methods of data in this research was inferential. This research has three hypotheses and the results showed that the information systems effect on hospital indicators. Also the process and output indicators are affected by management information systems. So, by using more up to date and efficient information systems can provide more desirable hospital services and subsequently have more satisfaction.

Keywords: Management Information Systems, Hospital Indicators, Input Indicators, Process Indicators, Output Indicators
